

**Säkerhet 1**

**Handhavande 2**

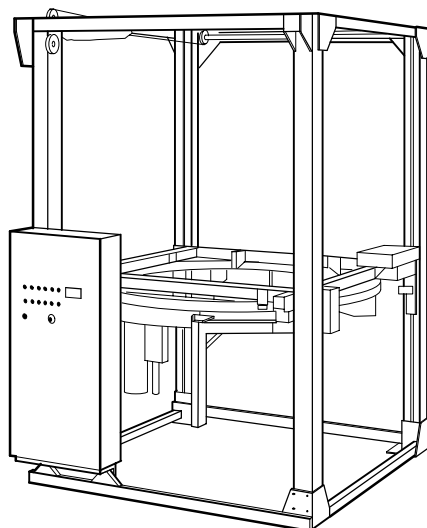
**ITF (option) 3**



# Sträckfilmnings Teknik

Automatisk sträckfilmning i linje  
Kostnadseffektiv lastsäkring

## Sträckfilmare GL 2000



**Säkerhet**



# Allmänna säkerhetsanvisningar

## Grundanvändning

Innan maskinen tas i bruk måste manual och säkerhetsinstruktioner läsas noggrant. Maskinens operatörsmanual skall finnas tillgänglig vid maskinen. Underhålls- och skötselintervaller måste följas.

Maskinen får endast användas om den är tekniskt fullt brukbar med avseende på avsedd användning och anvisningarna i operatörsmanualen och får endast köras av personal som är utbildade i säkerhetsfrågor och till fullo förstår de risker som eventuellt kan finnas vid användning av maskinen. Funktionsfel, speciellt sådana som påverkar säkerheten på maskinen/anläggningen, måste därför åtgärdas omedelbart.

Maskinen/anläggningen får endast användas för avsedd användning.

## Organisatoriska åtgärder

Utöver användarinstruktionerna måste användaren också instrueras i alla övriga legala och obligatoriska förordningar som rör undvikande av olyckor och skydd av miljön så att dessa observeras. Dessa obligatoriska förordningar kan också röra handhavande av farliga ämnen, bärande av personlig skyddsutrustning, eller trafikregler.

Av säkerhetsskäl måste långt hår hållas hopfäst eller på annat sätt täckt, tättsittande kläder användas och inga smycken typ ringar bäras. Det finns risk för personskada genom att kläder fastnar i maskinen eller att ringar fastnar på rörliga delar.

Använd skyddsutrustning där så erfordras av omständigheterna eller genom lag.

Observera alla säkerhetsanvisningar och varningar fästa på maskinen/anläggningen.

Kontrollera att säkerhetsinstruktioner och varningsmärken fästa på maskinen alltid är kompletta och helt läsbara.

Vid ändringar som berör säkerheten eller förändrat beteende hos maskinen/anläggningen under körning, stanna omedelbart maskinen/anläggningen och rapportera felen till utbildad myndighet/person.

Gör aldrig modifieringar, tillägg eller ändringar som kan påverka säkerheten utan att först ha tillverkarens godkännande. Detta gäller även installation och justering av säkerhetsanordningar och ventiler liksom svetsarbeten på bärande delar.

Reservdelar måste svara mot de tekniska krav som ställs av tillverkaren vilket alltid är fallet vid användande av originaldelar.

Ändra aldrig software i programmerbara kontrollsystem.

Byt ut hydraulikslangar inom stipulerade och avpassade tidsintervaller även om inga fel som rör säkerheten har påvisats.

Vid utförande av underhållsarbeten är för uppgiften lämpliga verktyg och utrustningar absolut nödvändiga.

Personalen måste ha kännedom om var brandsläckare finns och hur man använder dessa.

Observera alla brandvarningar och eldbekämpningsåtgärder.

Skyddsutrustning för undvikande av skador, som inte ingår i leveransomfånget typ skyddsgaller, tillhandahålls av kunden i enlighet med lokal säkerhetsförordning.

## Val av och kvalifikationer hos personal

Allt arbete på och med maskinen/anläggningen skall endast göras av utbildad, pålitlig personal. Regler för lägsta ålder stipulerade i lag måste följas.

Använd endast utbildad eller instruerad personal och stipulera tydligt och klart individuellt ansvar för personalen vad gäller körning, installation, underhåll och reparationer.

Se till att endast auktoriserad personal arbetar på eller med maskinen.

Definiera maskinoperatörens ansvarsområde – också vad gäller iakttagande av trafikregler – detta ger operatören möjlighet att vägra följa instruktioner från tredje part som strider mot säkerhetsföreskrifterna.

Tillåt inte personer som skall utbildas eller instrueras eller personer som skall delta i en allmän utbildning att arbeta på eller med maskinen/anläggningen utan konstant övervakning av erfaren person.

Arbete på el-systemet och elektrisk utrustning på maskinen/anläggningen får endast utföras av utbildad elektriker eller av utbildad personal under övervakning och stöd av behörig elektriker och i enlighet med regler och förordningar för elektrotekniskt arbete.

Arbete på gasdriven utrustning (gaskunder) får endast utföras av speciellt utbildad personal.

Arbete på hydrauliksystemet får endast utföras av personer med specialkunskap i och erfarenhet av hydraulisk utrustning.

## Säkerhetsanvisningar rörande specifika driftsfaser

Undvik alla driftsinställningar som kan riskera säkerheten.

Vidtag nödvändiga åtgärder för att säkerställa att maskinen endast används i säkert och tillförlitligt skick. Kör maskinen endast om alla skydds- och säkerhetsdetaljer som avtagbara skydd, nödstopsutrustning, ljudisolerande element och avloppsmunstycke är på plats och i helt funktionsdugligt skick.

Kolla efter skador och defekter åtminstone en gång under varje arbetsskift. Rapportera alla förändringar (inkl skillnader i maskinens arbetssätt) till behörig personal/organisation omedelbart. Stanna om så behövs maskinen omedelbart och lås den.

Vid felaktigheter i driften, stoppa maskinen/anläggningen omedelbart och lås den. Rätta omedelbart till alla defekter.

Kolla att ingen finns i riskzon innan maskinen/anläggningen startas.

Slå aldrig av och ta aldrig bort utsugs- och ventilationsdelar medan maskinen är igång.

Informera operatörerna innan speciella arbeten och underhåll påbörjas och utnämnen en person att övervaka arbetena.

Kolla att underhållsområdet är ordentligt skyddat och säkrat! Hissdelar måste fästas med mekaniska säkerhetsklampor för att förhindra fall innan någon beträder maskinen!

Om maskinen/anläggningen är helt avstängd för underhålls- och reparationsarbete måste den säkras mot oavsiktlig återstart genom att huvudkontroll-enheterna låses och nyckeln tas ur och/eller att varningsmärke sätts på huvudbrytaren

Utför underhålls- och reparationsarbete endast om maskinen står på stadigt och jämnt underlag och har säkrats mot oavsiktlig rörelse och krökning!

För att undvika skaderisker måste enskilda delar och större enheter som tas ur för att delar skall bytas ut fästas noggrant i lyftaljor och säkras där. Använd endast anpassade och tekniskt perfekta lyft- och bäranordningssystem med tillräcklig lyftkapacitet. Arbeta eller stå aldrig under hängande gods!

Fastsättande av gods och utbildning av kranskötare skall endast göras av erfaren personal. Instruktioner måste ges inom syn- och hörhåll för operatören

Använd alltid specialdesignade stegar eller arbetsplattformar som på annat sätt är tillverkade för säkerhet vid montagearbete högt upp. Använd aldrig delar av maskinen för att klättra. Bär säkerhetssele vid underhållsarbete högt upp. Håll alla handtag, steg, räcken, plattformar och stegar fria från smuts, snö och is.

Gör ren maskinen, speciellt anslutningar och gängade fattningar, från alla spår av olja, bränsle eller konserveringsmedel innan underhåll eller reparation utförs. Använd aldrig starka rengöringsmedel och använd luddfria rengöringstraror.

Innan maskinen görs ren med vatten, ånga (högtrycksrengöring) eller rengöringsmedel täck eller tejpa alla öppningar som av säkerhets- eller funktionsorsaker måste skyddas från inträngande av vatten, ånga eller rengöringsmedel. Var särskilt försiktig med elektriska motorer och skåp med växellådor.

Se till att temperaturavkännare för brandvarnare och brandbekämpningssystem inte kommer i kontakt med varma rengöringsmedel under rengöring av maskinen eftersom detta kan aktivera brandvarningssystemet.

Efter rengöring måste alla skydd och all tejp avlägsnas som satts dit i detta syfte.

Efter rengöring kontrollera alla bränsle-, smörj, och hydraulikledningar för läckage, lösa förbindelser, skrapmärken eller skador. Alla defekter måste omedelbart åtgärdas.

Skruva alltid till alla skruvförbindelser som lossats under underhåll och reparation.

Alla säkerhetsanordningar som tagits bort för montage, underhåll eller reparation, måste sättas tillbaka och omedelbart kontrolleras efter avslutat underhålls- och reparationsarbete.

Se till att allt material och alla utbytta delar skrotas på ett så säkert och miljövänligt sätt som möjligt.

Innan maskinen startas se alltid till att kringutrustning ställts undan på ett säkert sätt.

Undvika alla åtgärder som kan äventyra maskinens stabilitet.

Gå inte på transportörerna.

## Varning för speciella riskområden

### Elektricitet

Använd endast originalsäkringar med specificerad styrka. Slå omedelbart av maskinen/anläggningen om problem uppkommer i elsystemet.

Arbete på elsystemet eller elutrustningen får bara utföras av utbildad, behörig elektriker eller av speciellt instruerad personal under kontroll och övervakning av sådan elektriker och i enlighet med relevanta eltekniska regler.

Om reglerna så stipulerar måste elförsörjningen brytas till delar av maskin eller anläggning på vilka inspektion, underhåll eller reparation utförs. Innan arbete startas. kolla att delarna är fria från ström och jorda eller kortslut dem dessutom för att isolera närliggande strömförande delar och element.

Den elektriska utrustningen på maskinen/anläggningen måste inspekteras och kontrolleras med regelbundna intervaller. Defekter som t ex lösa kontakter eller svedda kablar måste omedelbart åtgärdas.

Arbete som måste utföras på strömförande delar och element skall endast utföras med en andra person närvarande som vid fara kan slå av strömförsörjningen genom att aktivera nödstoppet eller huvudbrytaren. Säkra arbetsområdet med en rödvit säkerhetskedja och en varningsskylt. Använd endast isolerade verktyg.

Innan arbete startas på högströmsdelar och efter att strömförsörjningen stängts av måste matarkabeln jordas och komponenter typ kondensatorer kortslutas med jordningsstag.

NÖDSTOPPS-utrustning får aldrig överbryggas eller sättas ur funktion.

Stäng av området med en rödvit kedja och en varningsskylt. Använd endast isolerade verktyg.

Aktivering av sensorer/givare kan orsaka felaktiga maskinrörelser. Använd skydd, skyddsräcke eller ljusbarriärer för att undvika att man kommer åt maskinen. Sätt upp varningsskyltar.

Ta ur eller sätt i snabbfrikoppling endast med maskinen avslagen.

## Hydraulik- och pneumatikutrustning

Arbete på hydraulikutrustning får endast utföras av personer som har specialkunskap och erfarenhet av hydrauliska system.

Kontrollera alla kablar, slangar och skruvförbindelser regelbundet för att finna läckage och uppenbar skada. Reparera skador omedelbart. Utspild olja kan orsaka skador och brand.

Ta bort allt tryck från alla systemets delar och tryckrör (hydrauliksystem, tryckluftssystem) som skall tas av i enlighet med specifika anvisningar för enheten innan reparationsarbete av något slag utförs.

Hydraulik- och tryckluftslinjer måste läggas och anpassas på riktigt sätt. Säkerställ att inga förbindelser är förväxlade. Fästen, längd och kvalitet på slangarna måste överensstämma med de tekniska kraven.

## Ljud

Under drift måste alla ljudskärmar vara stängda.

Bär alltid föreskrivna hörselskydd.

Vid handhavande av olja, fett och andra kemiska substanser se till att följa produkternas säkerhetsanvisningar. Var försiktig vid användandet av varma substanser (risk för brännskador eller skållning)!

## Flytt av maskin

Vid lastning använd endast lyftdon och taljor som har tillräcklig lyftkapacitet.

Utnäm en kompetent person (rangerare) för att assistera i lyftarbetet.

Lyft maskin och utrustning på riktigt sätt med passande lyftdon och endast enligt operatörsinstruktionerna (fästpunkter för lyfttaljor etc.).

Använd endast passande transportmedel med tillräcklig bärkraft.

Stå eller arbeta aldrig under hängande gods.

Fäst godset säkert med hjälp av fästpunkterna.

Före eller omedelbart efter avslutad lastning måste maskinen/anläggningen förankras med hjälp av rekommenderade/medlevererade enheter för att undvika oönskade positionsförändringar. En motsvarande varningsskylt skall fästas på maskinen/anläggningen.

Innan maskinen/anläggningen sätts i drift måste dessa anordningar tas bort. Alla delar som tagits av för transport måste sättas tillbaka och fästas ordentligt innan maskinen/anläggningen sätts i drift igen.

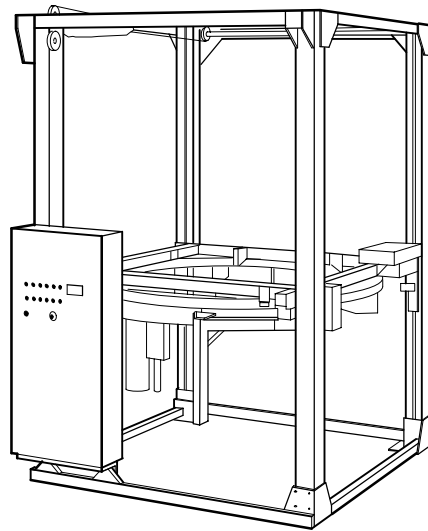
Bryt yttre strömförsörjning till maskinen eller anläggningen även om bara mindre förflyttningar skall göras. Återanknyt maskinen till huvudlinjerna före återstart



# Sträckfilmnings Teknik

Automatisk sträckfilmning i linje  
Kostnadseffektiv lastsäkring

## Sträckfilmare GL 2000



**Handhavande**



## Innehåll

<b>Rätt användning</b>		Sida 2
<b>Allmänt</b>		Sida 2
<b>Tekniska data</b>		Sida 3
<b>Maskinens huvuddelar</b>		Sida 4
<b>Åtgärder före körning av maskinen</b>		Sida 5
<b>Installation</b>		Sida 6
<b>Manöver funktioner</b>		Sida 9
	Text display OP 3	Sida 11
	Översikt display	Sida 12
<b>Igångkörning</b>	Starta upp maskinen och göra den driftsklar	Sida 21
	Kontroll av riktning och rotation	Sida 22
	Laddning av film	Sida 23
	Inställning av försträckning	Sida 24
<b>Manövrering</b>	Manuell körning	Sida 25
	Program val	Sida 26
<b>Fel i automatik mode</b>	Film slut eller brott	Sida 27
	Maskinstopp påverkat	Sida 28
	Nödstopp påverkat	Sida 29
<b>Skötsel och underhåll</b>		Sida 30
<b>Program beskrivning</b>		Sida 31
<b>Display karta</b>		Sida 32

**Maskin typ:** Helautomatisk sträckfilmare GL 2000

**Maskinnummer:** .....

**Ritningsnr. el-schema:** .....

**R.nr. pneumatik-schema:** .....

## Rätt användning

GL 2000 Sträckfilmsmaskin enbart avsedd för emballering av gods på pall med sträckfilm.

All annan är att betrakta som felaktig.

Cyklop accepterar inte ansvar för skada som uppstått på grund av detta.

---

## Allmänt

### Skyddsföreskrifter /säkerhet

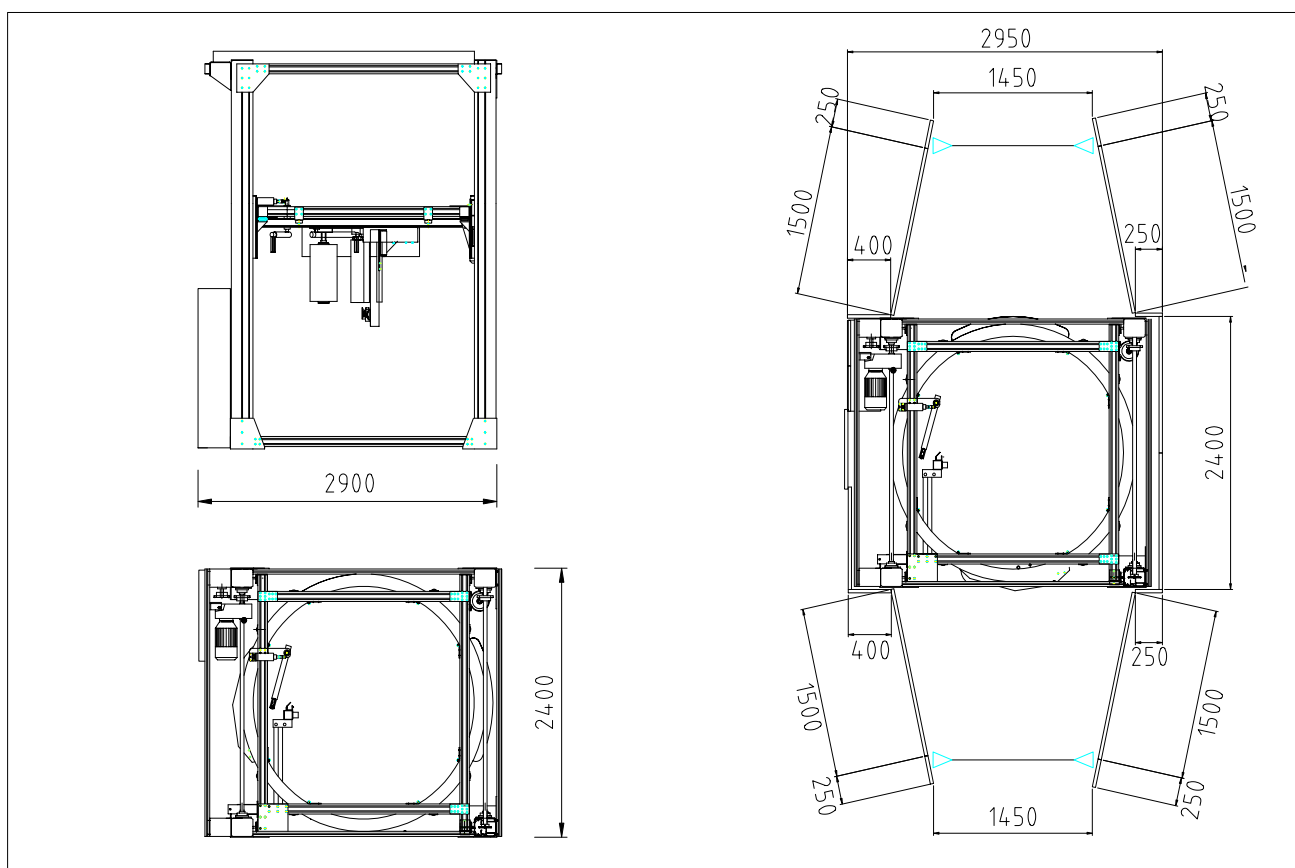
- Innan maskinen används skall denna instruktionsbok läsas igenom noggrant.
- Observera olyckshändelses förhindrande/ förebyggande föreskrifter (ASF mm).
- Maskinen skall placeras inom inhägnat område eftersom den är helautomatisk och startar utan föregående varning
- Maskinen skall kompletteras med säkerhetsfotoceller eller liknande 1,7 m utanför ringen på in och uttransportsidan innan maskinen tas i bruk
- Säkerställ att inget kan komma i vägen för ringens arbetsområde.
- Maskinen får bara användas på ett korrekt sätt.
- Endast utbildad personal skall använda maskinen.
- Beträd aldrig maskinen under drift.
- Material hanterings anordningar, vridbord, transportrullar och avstånd mellan vridbord och transportbanor skall ej beträdas.
- Före justering eller service arbete skall maskinen göras spänningsslös, och säkerställa att maskinen inte spänningssätts igen av obehörig person. Vrid av maskinens huvudbrytare och lås den med ett hänglås, (skylta gärna).
- Beröring av elutrustning medför fara för personsäkerhet
- Elarbeten får endast utföras av utbildad elektriker
- Inställningar och manövrering med spänning på får bara utföras av specialist person och under fastställda säkerhetsregler och standarder.
- Placera inga lösa delar på maskinen.
- Givare som typ fotoceller och så vidare kan starta.
- Nödstoppsanordningar skall/får inte förbikopplas eller göras obrukbar.
- Rätta dig efter all säkerhets- och riskinstruktioner för systemet / maskinen.

---

### Kund service

- Kontakta Cyklop AB:**
- För inköp av sträckfilm (försäljningsavdelningen)
- Tel: 08 - 503 05 300**
- För Servicefrågor (serviceavdelningen)
- Fax: 08 - 503 05 390**
- Vid beställning av reservdelar (reservdelsavdelningen)
-

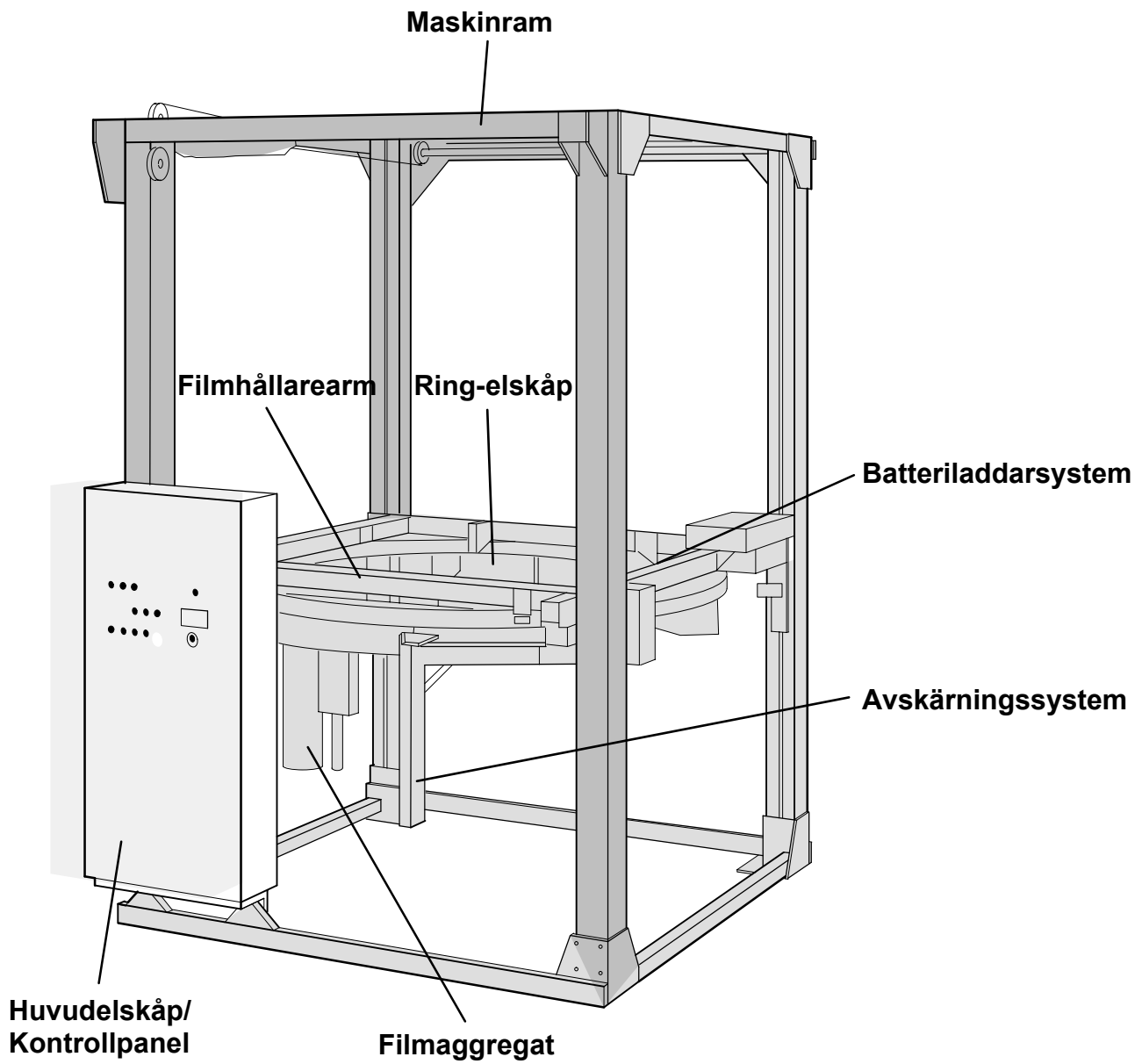
## Teknisk data



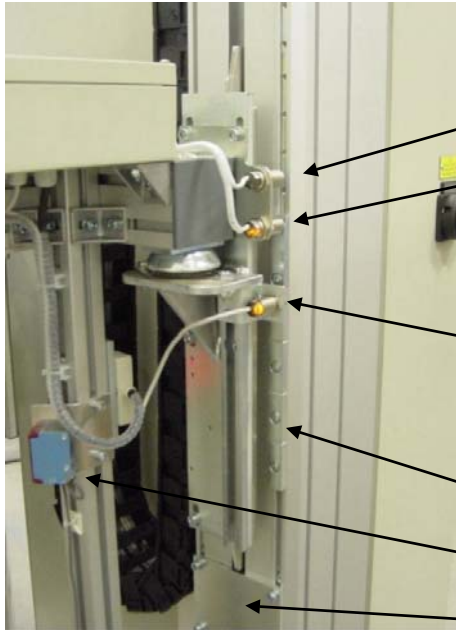
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Pallgods</b>	Längd: Bredd:	400 till 1200 mm 600 till 1200 mm
<b>Program</b>	4 standardprogram 7 program ihop med ITF option (toppfilmning) 2 alt 3 fria program Topp- och bottenvarv	1 – 15
<b>Sträckfilm</b>	Diameter Film bredd/höjd Film tjocklek Försträckning	max 250 mm (diam. kärna: 76,4mm) 500 mm 12 – 25 µm 60 – 300 %
<b>Nätanslutning</b>	Elektrisk anslutning Manöverspänning Kapslingsklass Pneumatik	3x400 V + N + PE, 50 Hz, 4 kVA 24 V (DC) IP 54 6 bar / ca 10 liter/cykel
<b>Maskin</b>	Kapacitet Lägsta transportör höjd Rotationshastighet ring Hisshastighet	Max 60-120 pall/tim (beror på godstyp) 300 mm Max 45 rpm Max 0,7 m/s

**Ljud nivå**

**Maskinens huvuddelar**

## Åtgärder före körning av maskin



### Inställning av hissens stopplägen:

Hissens rörelse nedåt begränsas av de justerbara stopplackarna (A) som påverkar den induktiva givaren (B). När hissen har stannat på denna lägsta nivå skall avståndet mellan plåten (C) och hissvagnen ovanför vara ca 5 mm. Plåten (C) ställs in så att filmvalsarna är minst 10 mm ovanför transportörens högsta punkt när hissen är längst nere mot plåten.

Givaren (D) som bestämmer det övre stoppläget påverkas också av en justerbar klack uppe på masten. Denna kan ställas in på en nivå något högre än den högsta godshöjd som kommer att passera genom maskinen. Om både givare B och D är påverkade, blir funktionen ett säkerhetsstopp för hissen (högre än stoppläget (D)).

Fotoceller (E) som känner av godshöjden bör ej justeras i höjddled. (sitter två stycken. Om ingen är påverkad vid cykel start läser den lägre fotocellen pall höjden. Om den lägre är påverkad vid cykelstart läser den övre pallhöjden. Pallhöjden sätts mittemellan de två fotocellerna.)

Givaren (F) som påverkas av den långa klacken (A) kontrollerar hisspositionen, om det felar på några pulser plus eller minus larmar maskinen. När givaren befinner sig strax ovanför klackarna (A) tillåts avskärningsenheten att röra sig mot godset strax före avskärning av filmen. Klacken skall justeras så att knivröret rör sig ca 10 mm ovanför pallen för att klara avskärning även om godset står innanför pallen.

### "Teach in"inställning av vissa parametrar:

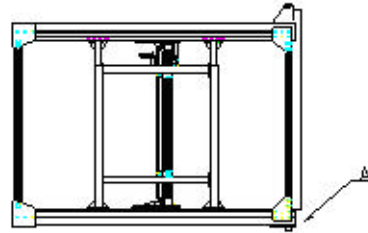
I displayen under handkörning finns en bild, "Teach in". Denna bild i displayen och vridknapp (hiss upp/ned) funktion A startar en sekvens i maskinen där den läser av vissa värden.

Innan man kör i gång detta skall man placera en pall i maskinen med höjden ca: 1 meter. De två pallhöjdsfotocellerna (E) skall vara fria före start.

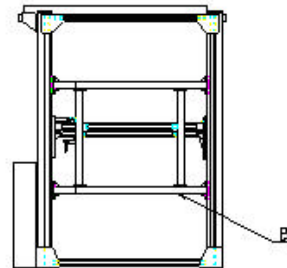
Detta bör/skall göras efter man ändrat klackar eller dylikt.

## Installation

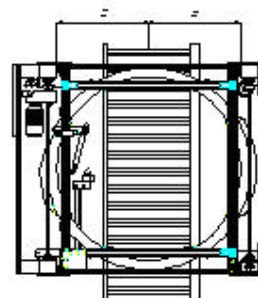
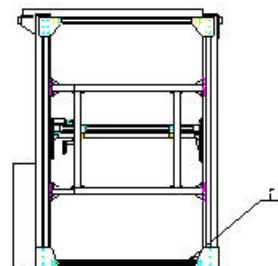
1. Installationen skall utföras av personal som fått utbildning från leverantören.
2. Iakttag största försiktighet vid transport och lyft av maskinen. Stå aldrig under hängande last!
3. Resning av maskinen bör ske med hjälp av en travers (2 ton) eller stor truck som lyfter minst 3 ton. Kraftiga lyftband kan lindas fast under mastbeslagen vid masttoppen (vid golvet) och förbinds mellan 2 master. Rep e.dyl förbinder lyftbanden på truckens gafflar med trucken så att banden inte kan lämna gafflarna. OBS! Lyft inte i den smala aluminiumprofilen eller axeln som förbinder masterna.



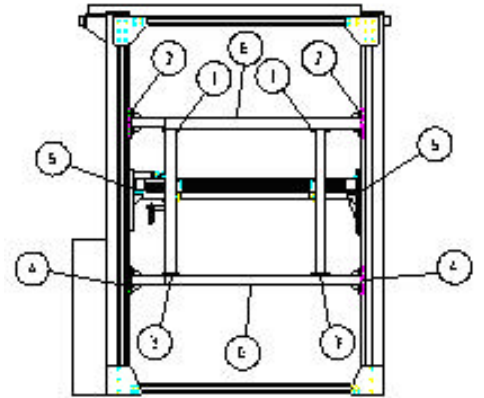
4. Vid transport av maskinen skall truckgafflarna lyfta i transportramarnas balkar mellan masterna (B).



5. Efter resningen flyttas maskinen till sin plats som är rengjord och plan. Om transportör redan finns monterad kan al-profiler (C) tillfälligt tas bort. Kontrollera att pallpositionen hamnar mitt i ringen. Kontrollera med vattenpass på aluminiumprofilerna vid golvet och masterna att fötterna är på samma nivå och att inte maskinen lutar. Säkerställ att maskinen står i vattring.

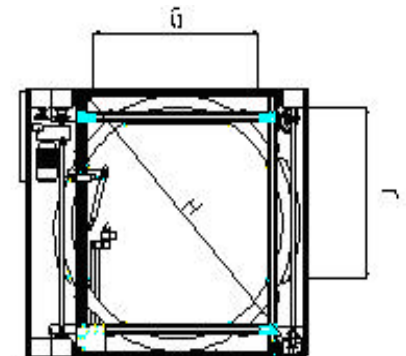


6. Tag bort transportramen och övriga transportsäkringar. Installationen
  1. Demontera skruvar (1) håller ihop del D och E.
  2. Del E, demontera skruvar (2) som fäster skyddsram ihop med mastprofilerna.
  3. Använd truck med långa gafflar och lyft skyddsramen (del E), ut ur maskinen. Gör det så rakt som möjligt för att undvika skador på mastprofilerna.
  4. Lossa och ta bort skruvar (3) som håller ihop del D och F. Lyft ut de fyra delarna D ur maskinen.
  5. Använd truck med långa gafflar och placera dem under del F, ramen skall vila på gafflarna.
  6. Del F, lossa och ta bort skruvar (4) som håller ramen mot masterna.
  7. Backa ur med del F på trucken. Gör det så rakt som möjligt för att undvika skador p mastprofilerna.
  8. Lossa och ta bort rödmålade transportskydd (5), placerade i varje hörn.
  9. Demontera band som håller ringen fast för rotation under transporten.



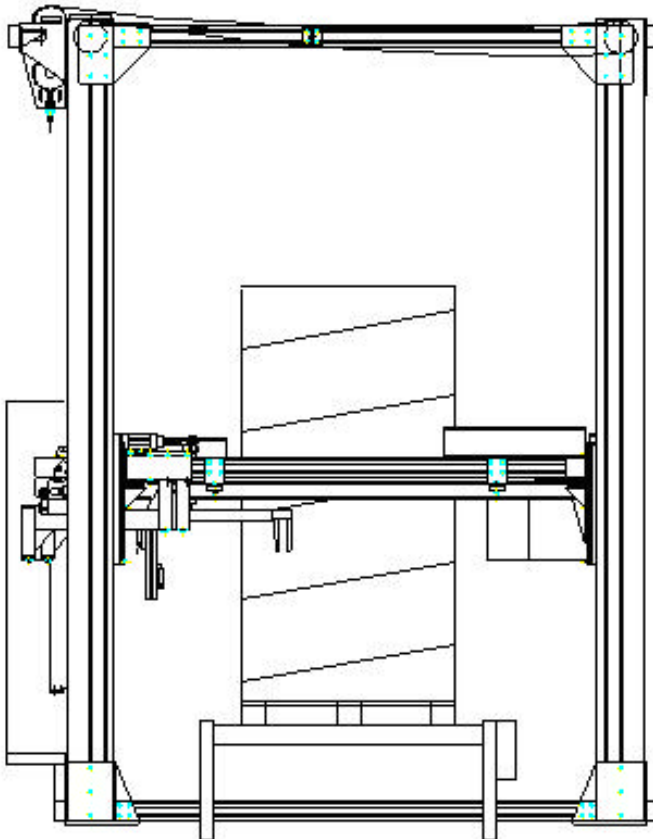
7. Kontrollera diagonalmåttan (H) mellan mast profilerna, så distansen är lika för båda diagonalerna. Kontrollera även parallellmåttan (G) och (J) mellan profilerna. Om inte rikta upp maskinen tills måtten stämmer.

För att justera diagonalen (H) i toppen av maskinen lossa yttre mutter i krysstaget (för att öka måttet) eller lossa inre muttrar (för att minska måttet). När det är justerat lås med motstående mutter. Detta behövs oftast inte göras, då detta är justerat på fabriken.

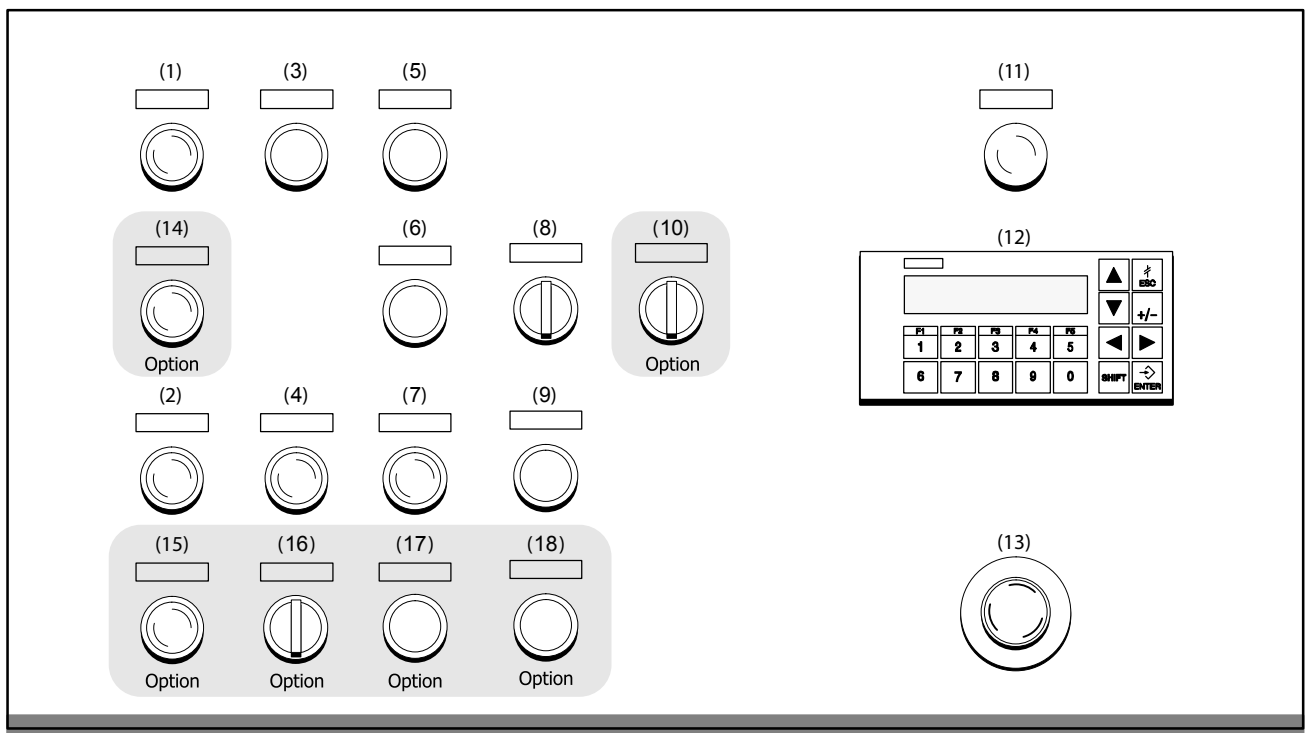
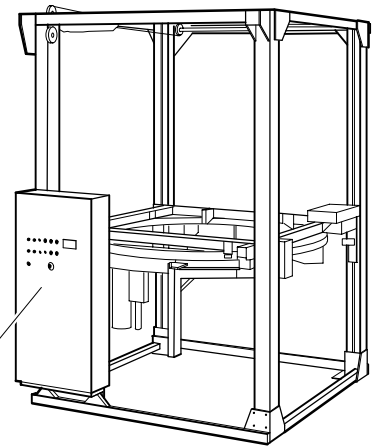


8. Justera stopplåtar för mekaniskt stopp av hissen, 5-10 mm mellan lägsta punkt på ringen och högsta på transportbanan. Balong 4.
9. Anslut el och pneumatik matning, (under / vid elskåpet).

10. Kör hissen upp och ned några gånger, (behöver köras till topposition först). Se att hissen går fint och utan missljud samt utan sneddrag i gummidämparna.  
Kör hissen (med vridknappen "hiss upp" / "hiss ned") upp till toppen och ned till botten några gånger och kontrollera att allt verkar gå lätt samt att gummidämparna i ramens 4 hörn, ovanför ringen inte spänner.
11. Bulta fast maskinen i golvet
12. Montera staketet runt maskinen enligt layout ritningen.
13. Innan maskinen körs igång skall instruktionsboken läsas och följas.



## Manöver funktioner



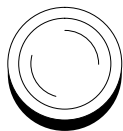
- |   |                |                        |
|---|----------------|------------------------|
| 1 | Lamptryckknapp | Manöverspänning till   |
| 2 | Lamptryckknapp | Automatik till         |
| 3 | Tryckknapp     | Manöverspänning från   |
| 4 | Lamptryckknapp | Del automatik          |
| 5 | Tryckknapp     | Cykel start            |
| 6 | Tryckknapp     | Maskinstopp            |
| 7 | Lamptryckknapp | Utgångsläge/Reset larm |
| 8 | Vridknapp      | Hiss upp/ned (A/B)     |
| 9 | Tryckknapp     | Öppna dörr             |

- |    |                 |                                    |
|----|-----------------|------------------------------------|
| 10 | Vridknapp       | Option. Topp hiss upp/ned (C/D)    |
| 11 | Lampa           | Larm                               |
| 12 | Kontroll system | Display / program val / parametrar |
| 13 | Tryckknapp      | Nödstop                            |

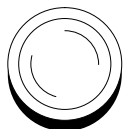
- |    |        |
|----|--------|
| 14 | Option |
| 15 | Option |
| 16 | Option |
| 17 | Option |
| 18 | Option |

## Manöver funktioner

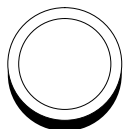
Manöverspänning  
till



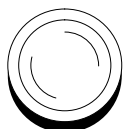
Automatik



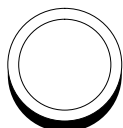
Manöverspänning  
från



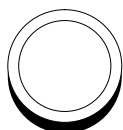
Del-automatik



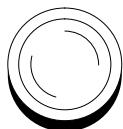
Cykel start



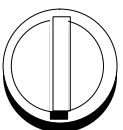
Maskinstopp



Utgångsläge



Hiss  
A upp ned B



### Lamptryckknapp (1) "Manöver spänning till"

Tryck på lampknappen för att slå till manöverspänningen.

Lampan tänds

Efter att vridit på huvudbrytaren eller rättat till nödstoppknapp, kan det ta 7 sekunder innan man kan få manöverspänning till.

Detta beror på själv test i nödstopsreläet.

### Lamptryckknapp (2) "Automatik"

Tryck på lampknappen för att slå till automatik läge.

Lampan tänds

### Lamptryckknapp (3) "Manöver spänning från"

Tryck på lampknappen för att slå från manöverspänningen.

### Lamptryckknapp (4) "Del automatik"

Tryck på lampknappen för att slå från automatik läge till del automatik.

Lampan tänds

Delar av maskinen kan köras manuellt.

### Tryckknapp (5) "Cykel start"

Om filmcykeln har blivit avbruten (t.ex. av film slut), kan man starta om den efter att rättat till och laddat filmen. Efter avslutad filmcykel står pallen kvar i maskinen. Trycker man på "Automatik" (2) i början av cykeln, transporteras pallen ut efter avslutad cykel.

### Tryckknapp (6) "Maskin stopp"

Tryck på stoppknappen och filmcykeln stannar mjukt.

Om man håller in maskinstoppknappen i 3 sekunder, så får man lamptest av lampor som styrs via CPU:en.

### Lamptryckknapp (7) "Utgångsläge/Reset larm"

Tryck på lampknappen för att kvittera larm, om larmet inte försvinner finns felet kvar.

Trycker man på knappen när inga larm finns kör maskinen till laddläge/utgångsläge.

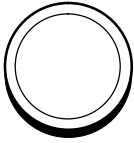
### Vridknapp (8) "Hiss upp/ned (A/B)"

Om maskinen är del automatik kan man köra hissen.

Ihop med displayen byter knappen funktion, gäller för bilder som finns under handkörning.

## Manöver funktioner

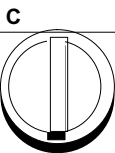
Öppna dörr



### Tryckknapp (9) "Öppna dörr"

Tryck på knappen för att kunna öppna dörren.  
Kräver att maskinen står still.

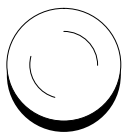
Topp films hiss



### Vridknapp (10) "Toppfilmshiss upp/ned (C/D)" (Option)

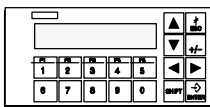
Om maskinen är i del automatik kan man köra toppfilmshissen.  
Ihop med displayen byter knappen funktion, bilder som finns under handkörning.

Larm



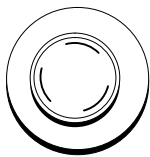
### Lampa (11) "Larm"

Lampan lyser när maskinen har ett eller flera fel/larm.  
t.ex. nödstopp aktiverat eller motor överlast mm.  
Larm eller meddelande text finns att läsa på displayen (12), det kan finnas fler larm, för att se detta kan man bläddra med pil knappar.



### Kontroll system (12) "Display OP 3"

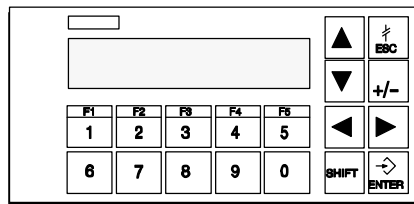
Här kan man välja program, ställa in film parametrar, få fram handkörningslägen och titta på information.  
(Se kommande sidor för mer beskrivning).



### Tryckknapp (13) "Nödstopp"

Stannar maskinen och övrig ihopkopplad anläggning.  
Glöm inte frigöra knappen efter tryck, detta görs genom vridning och då skall knappen hoppa ut.

## Kontroll system OP 3



### Pil upp knapp

Tryck på pil upp knappen för att bläddra till föregående bild.



### Pil ned knapp

Tryck på pil ned knappen för att bläddra till nästa bild.



### ESC knapp

Tryck på ESC knappen för att stänga aktuell bild och hoppa till föregående nivå.

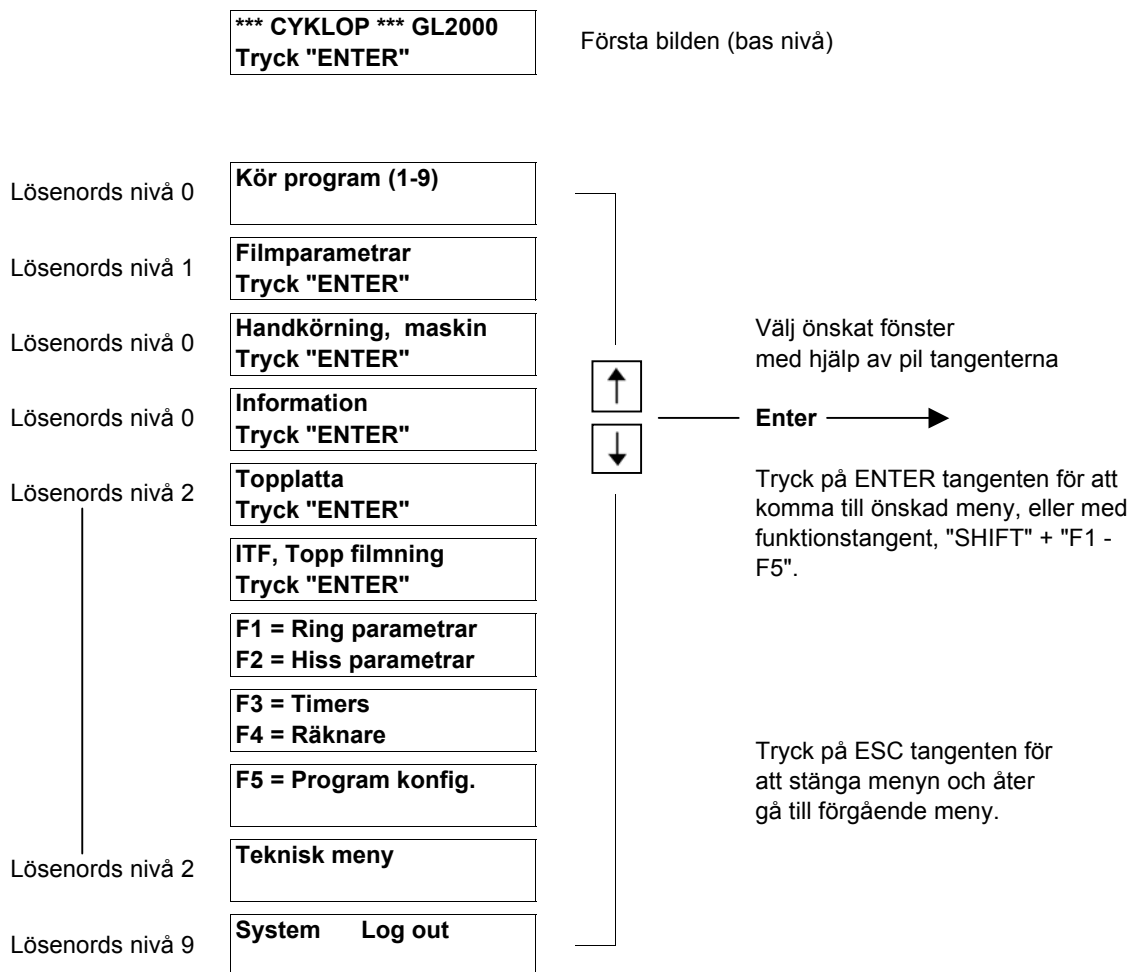


### Enter knapp

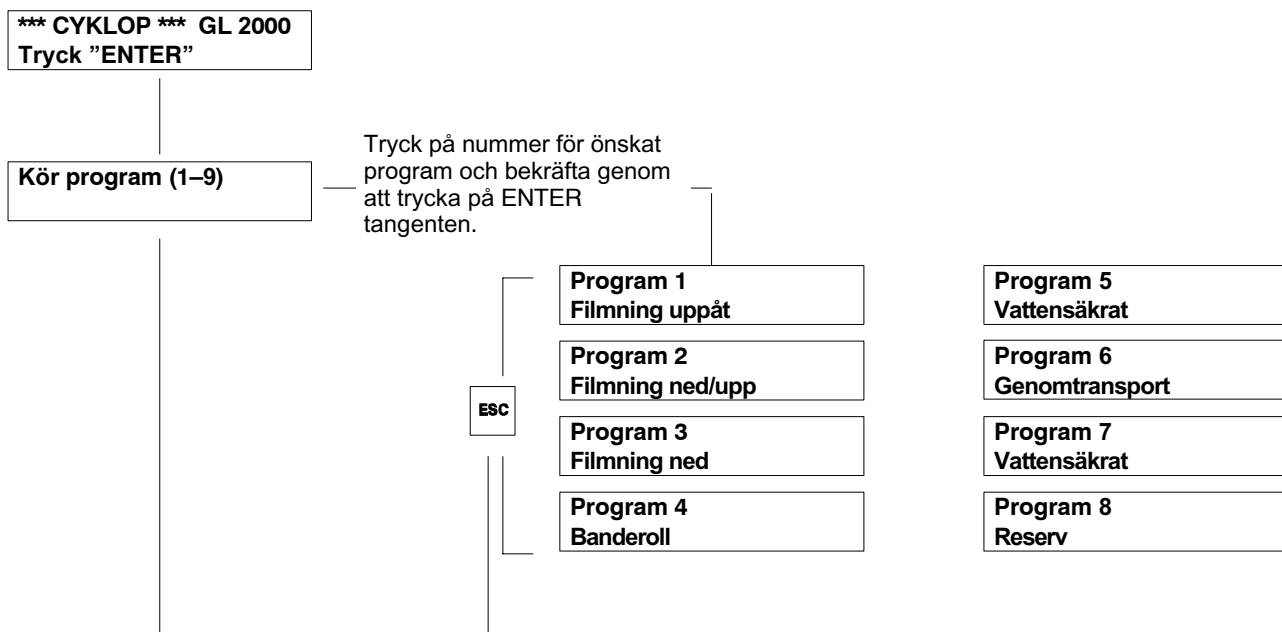
Tryck på Enter knappen för att bekräfta val eller inmatning.

## Text display (översikt)

### Val av meny

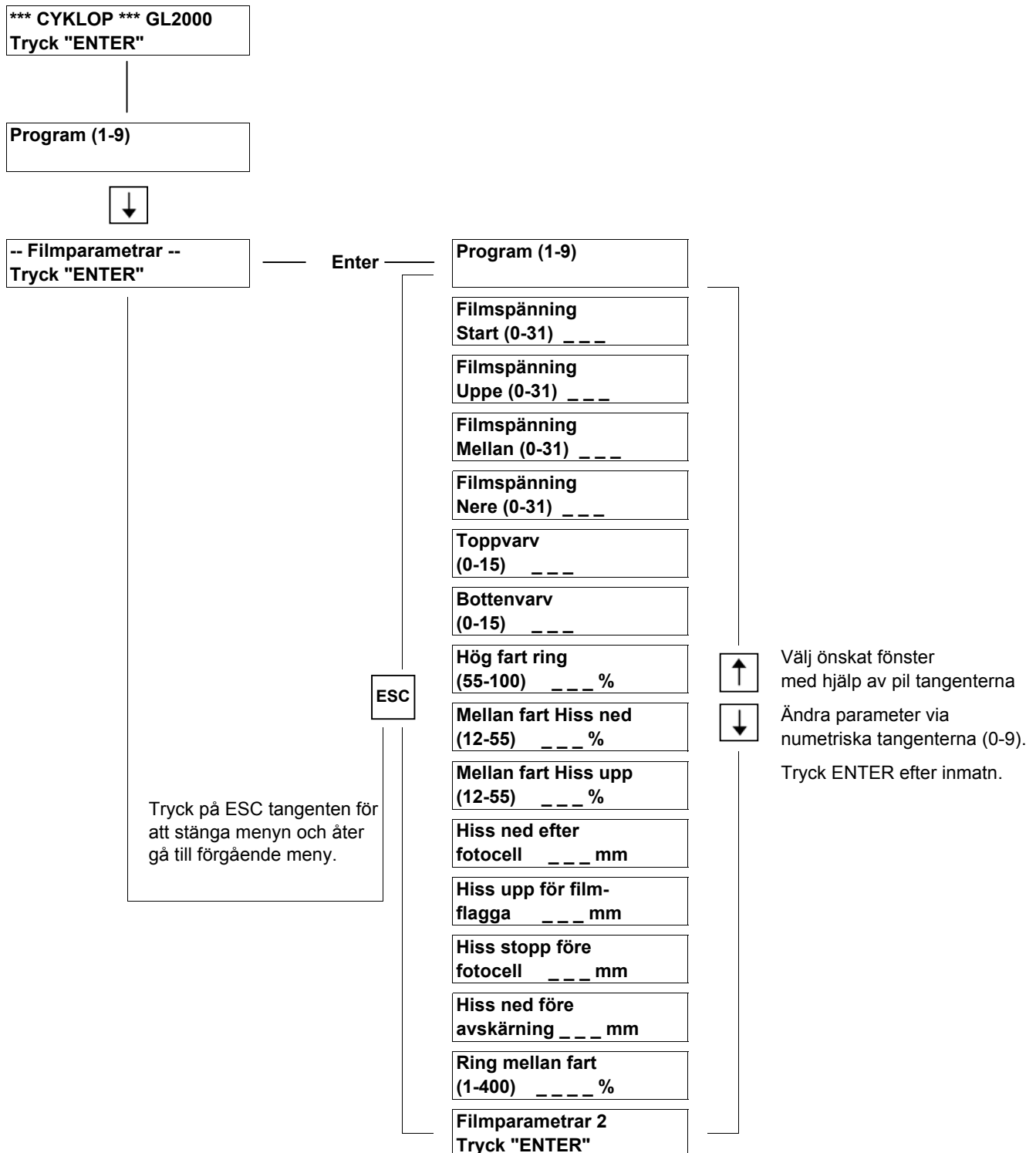


### Välj program



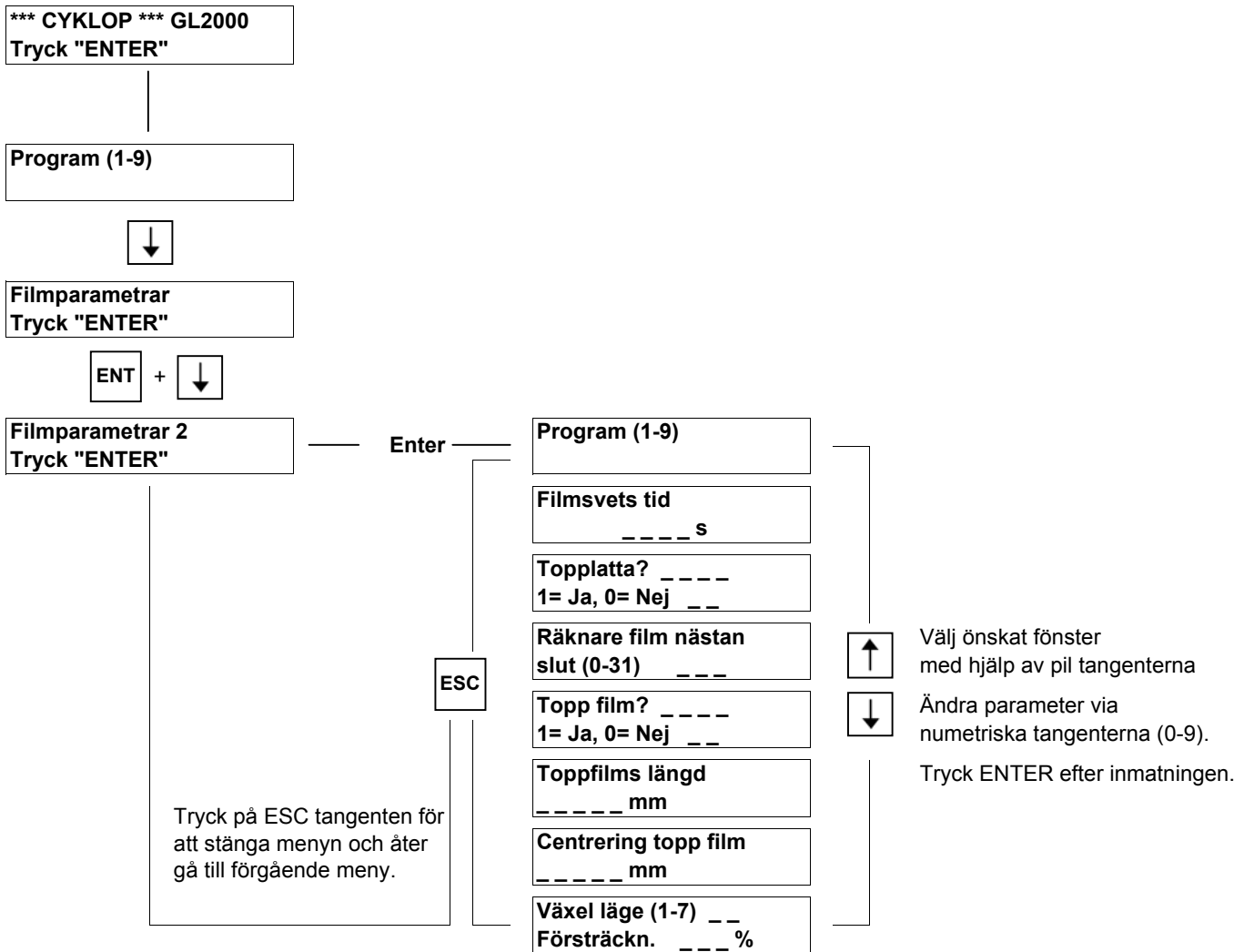
## Funktion Text display

### Film parametrar (kräver lösenord)



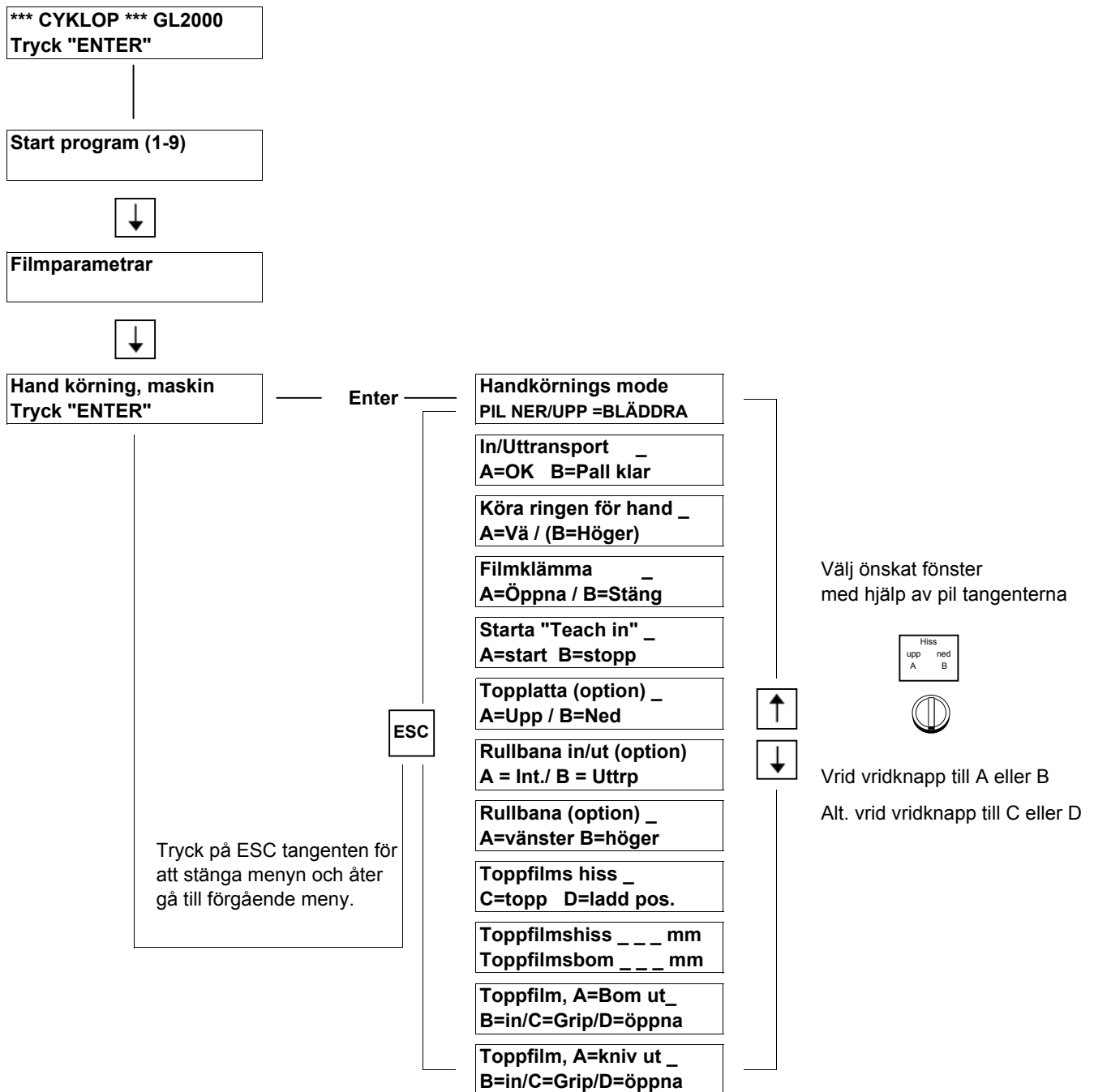
## Funktion Text display

### Filmparametrar del två, option (kräver lösenord)



## Funktion Text display

### Hand körnings mode



## Funktion Text display

### Information

\*\*\* CYKLOP \*\*\* GL2000  
Tryck "ENTER"

Kör program (1-9)

↓ x 3

Information  
Tryck "ENTER"

Enter

-- INFORMATION --  
PIL NER/UPP =BLÄDDRA

Filmkonsumtion  
senaste pall \_ \_ \_ m

Antal varv för  
ringen \_ \_ \_ \_

Antal filmcykler sen  
reset: \_ \_ \_ \_ reset=F1

Antal filmcykler  
\_ \_ \_ \_ \_

Hiss \_ \_ \_ \_ mm  
Ring \_ \_ \_ \_ %

STATUS 1, F1 =Hjälp  
1111 1111 1111 1111

STATUS 2, F1 =Hjälp  
1111 1111 1111 1111

STATUS 3, F1 =Hjälp  
1111 1111 1111 1111

Batteri spänning:  
50.88 V (12,72 V)

Växel position 7  
Försträckning 300%

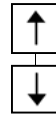
Mjukvaruversion  
display V4.00

Mjukvaruversion  
Step 7 V4.00

Step 7 file nummer:  
820000

ESC

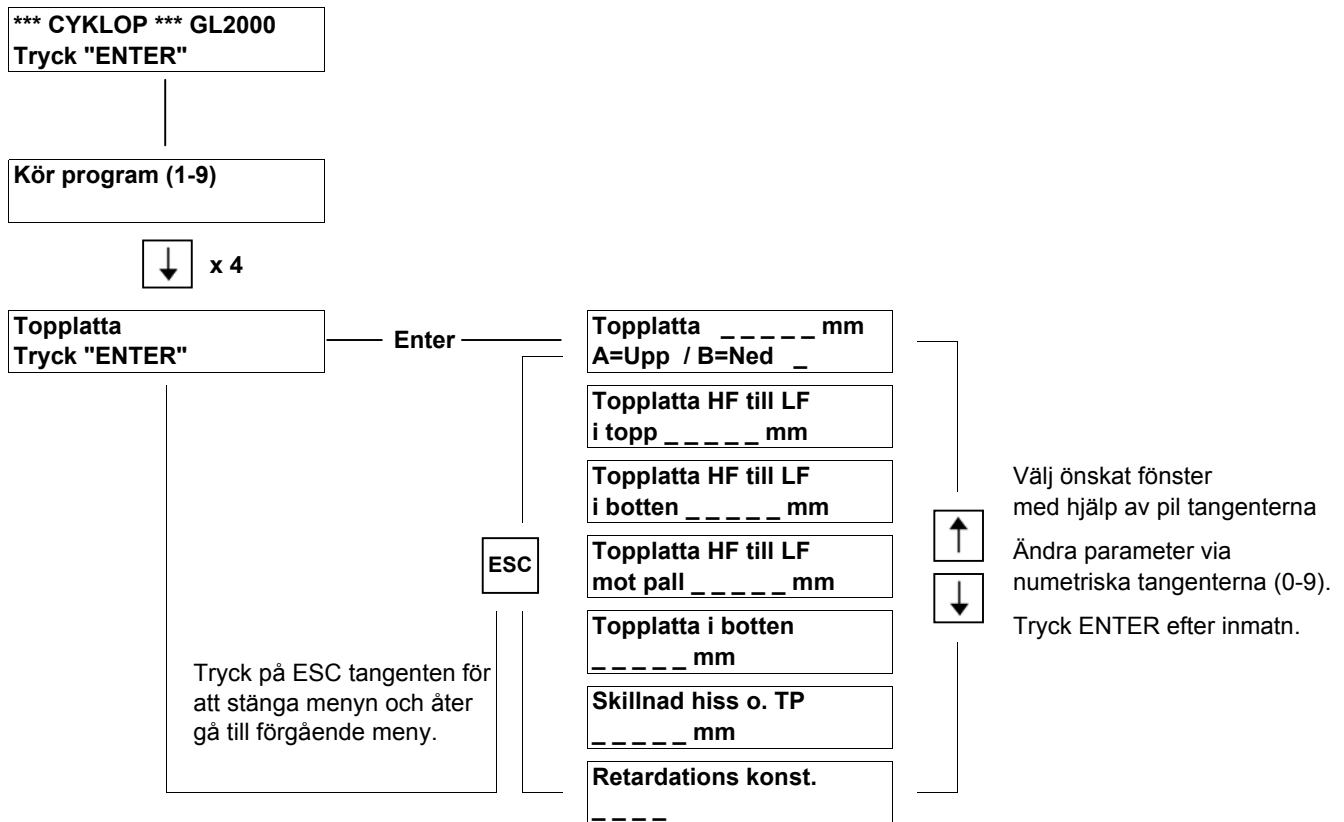
Tryck på ESC tangenten för  
att stänga menyn och åter  
gå till föregående meny.



Välj önskat fönster  
med hjälp av pil tangenterna

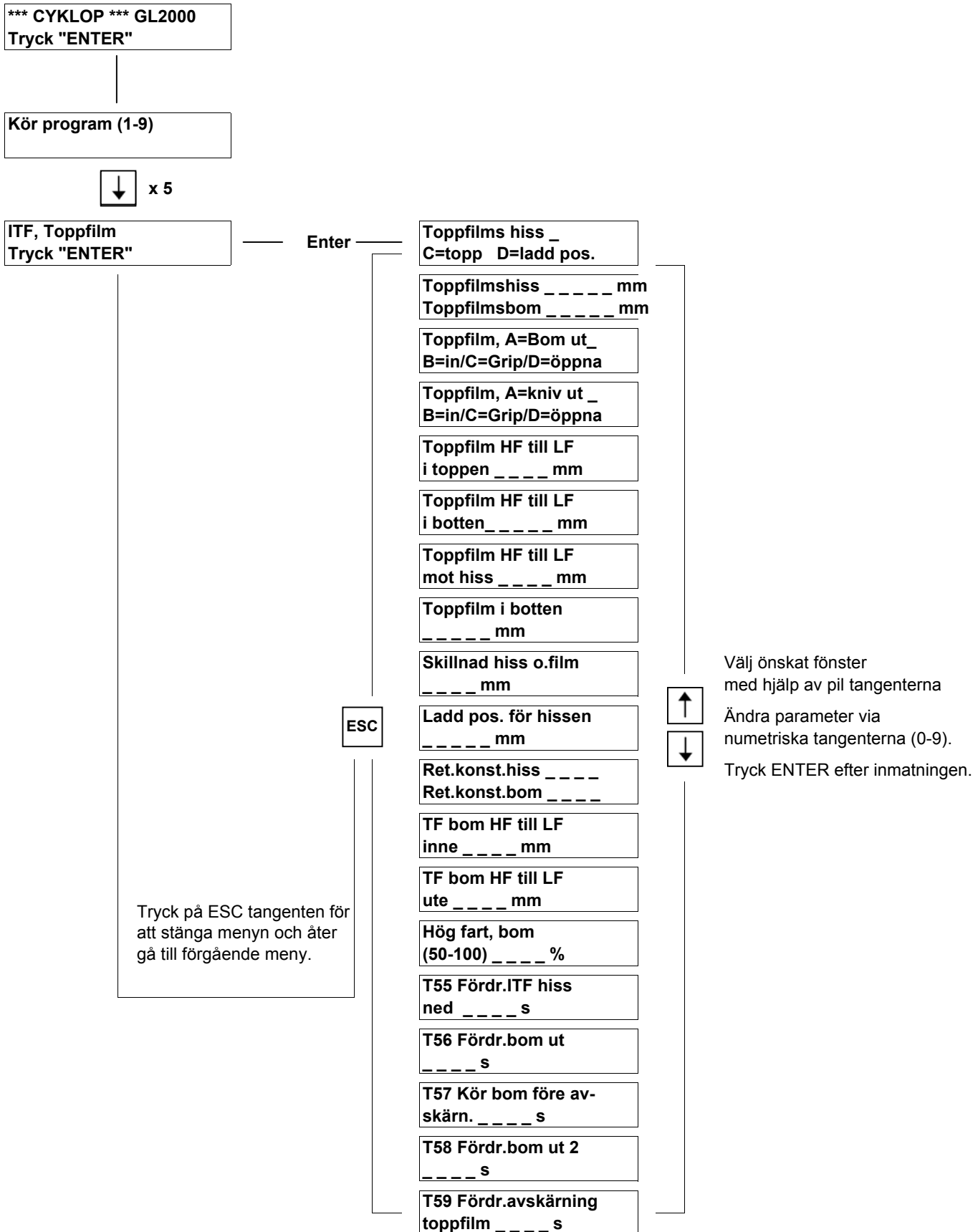
## Funktion Text display

### Topplatta, option (kräver lösenord)



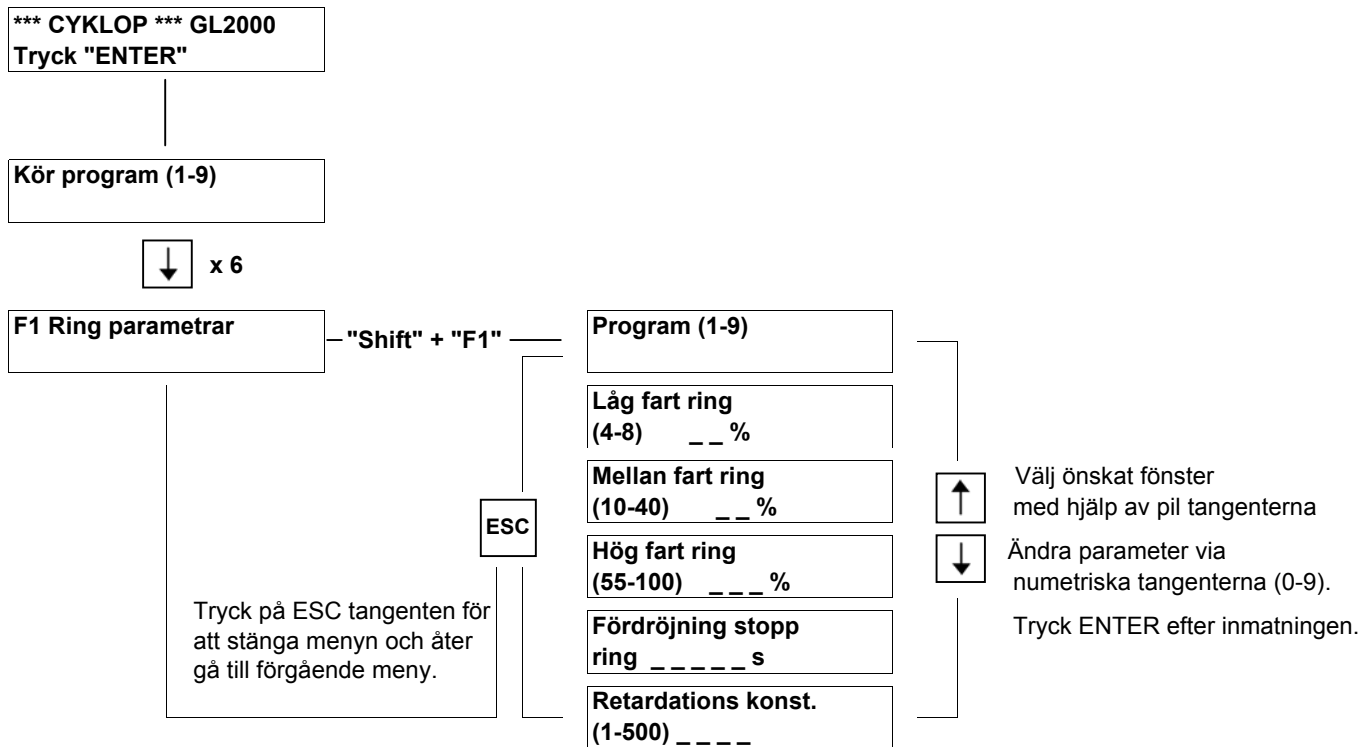
## Funktion Text display

Integrerad Toppfilm, option (kräver lösenord)

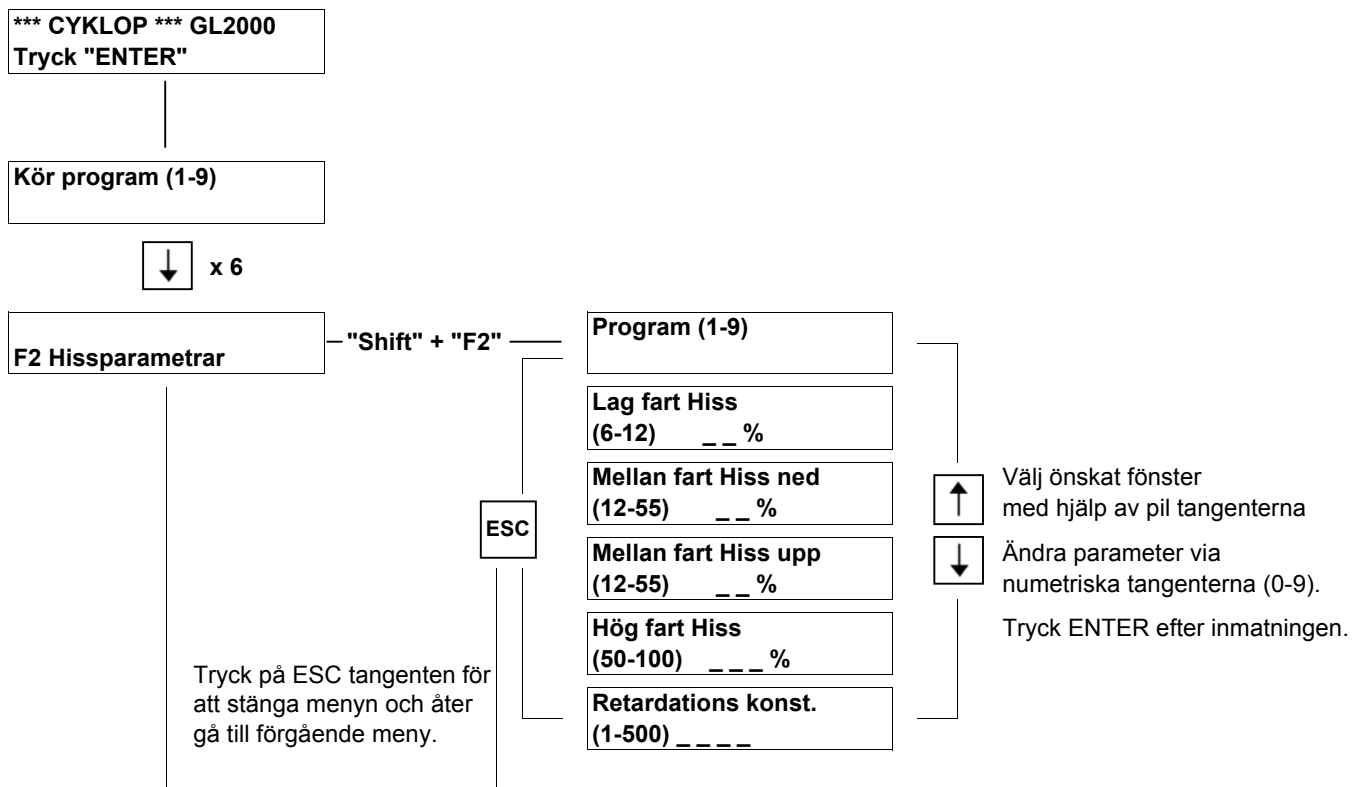


## Funktion Text display

### Ring parameters (kräver lösenord)



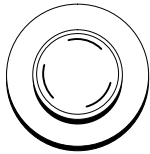
### Hiss parametrar (kräver lösenord)



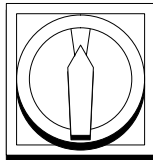


## Igångkörning

### Starta upp maskinen och köra den till utgångsläge



Se till att maskinen har spänning och tryckluft matat till sig.

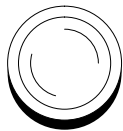


Kontrollera att **Nödstoppsknappen** (13) är frigjord.

Vrid på **huvudbrytaren**.

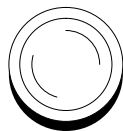
**Manöverspänning till**

Tryck på Lampryckknapp (1) "**Manöver spänning till**" (Lampan tänds) (Nödstoppsreläet behöver lite tid för självkontroll)



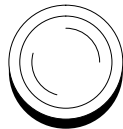
**Larm**

Lampan (11) "**Larm**" tänds upp.



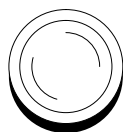
**Utgångsläge/Reset**

Tryck på lampknappen (7) "**Utgångsläge/Reset larm**"  
Larm i displayen kviteras först, tryck sedan igen.  
Delar som inte befinner sig i utgångsläge kommer att köras dit.  
Behövs ibland flera tryck för att komma till utgångsläge. (se på displayen)



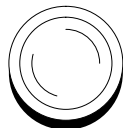
**Larm**

Lampan (11) "**Larm**" skall ha slocknat.



**Del-automatik**

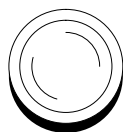
Lampryckknapp (4) "**Del automatik**" tänds upp.



Maskinen är nu i del automatik mode

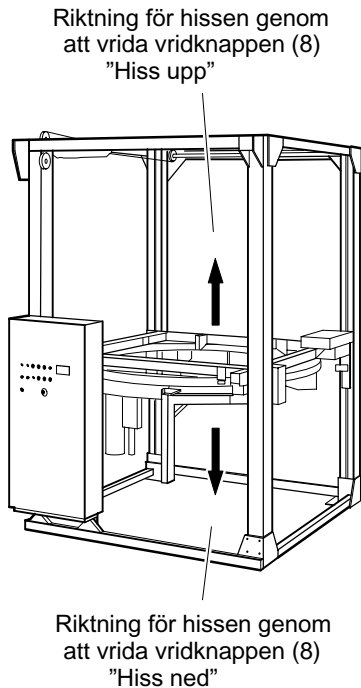
**Utgångsläge/Reset**

Lampryckknapp (7) "**Utgångsläge/Reset larm**" tänds upp.  
Maskinen är nu i utgångsläge.

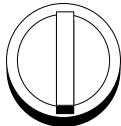


## Igångkörning

### Kontroll av riktning och rotation



Hiss  
A upp ned B



Se till att maskinen har manöverspänning till och tryckluftstrycket är ca: 6 bar.

Efter att maskinen är påslagen och i del automatik mode.

Om hissen är i dess nedre position:

Vrid vridknappen (8) "Hiss upp".

Om hissen är i dess övre position:

Vrid vridknappen (8) "Hiss ned".

Notera riktningen uppåt och nedåt när man kör för hand.

Riktningen skall motsvara vridknappen (8) när denna vrids.

**Om riktningen för rörelsen är felaktig, slå genast ifrån manöverspänningen eller tryck omgående på nödstoppknappen.**

Fel:

Faserna stämmer ej mellan omriktare och motor.

Detta måste korrigeras, samt man måste också säkerställa riktningen för positionsräkningen.



#### Uppmärksamma!

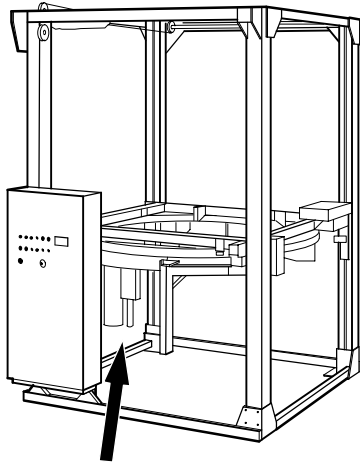
**Risk för dödande fara som beror på elektrisk stöt. Detta arbete får bara utföras av behörig elektriker.**

Maskinens elektriska anslutning skall ej ändras.

Ringens riktning kan kontrolleras med hjälp av handkörnings läge på displayen och med vridknapp (8), funktion "A".

Skall då rotera medurs, set från ovan.

## Igångkörning Laddning av film



Först bör man kvittera larm och se att maskinen är i utgångsläge alt. i reset position.

Tryck på knappen (9) ”**öppna dörr**” på huvud elskåpet/kontroll panelen. Detta fungerar bara om maskinen står still, det vill säga ingen sekvens körs.

Öppna skyddsnettdörren.

Först kan man lyfta upp bobinen och ”ställa” den på skruven.

Tryck undre hållare (A) uppåt underifrån, rotera 90 grader och för hållaren nedåt.

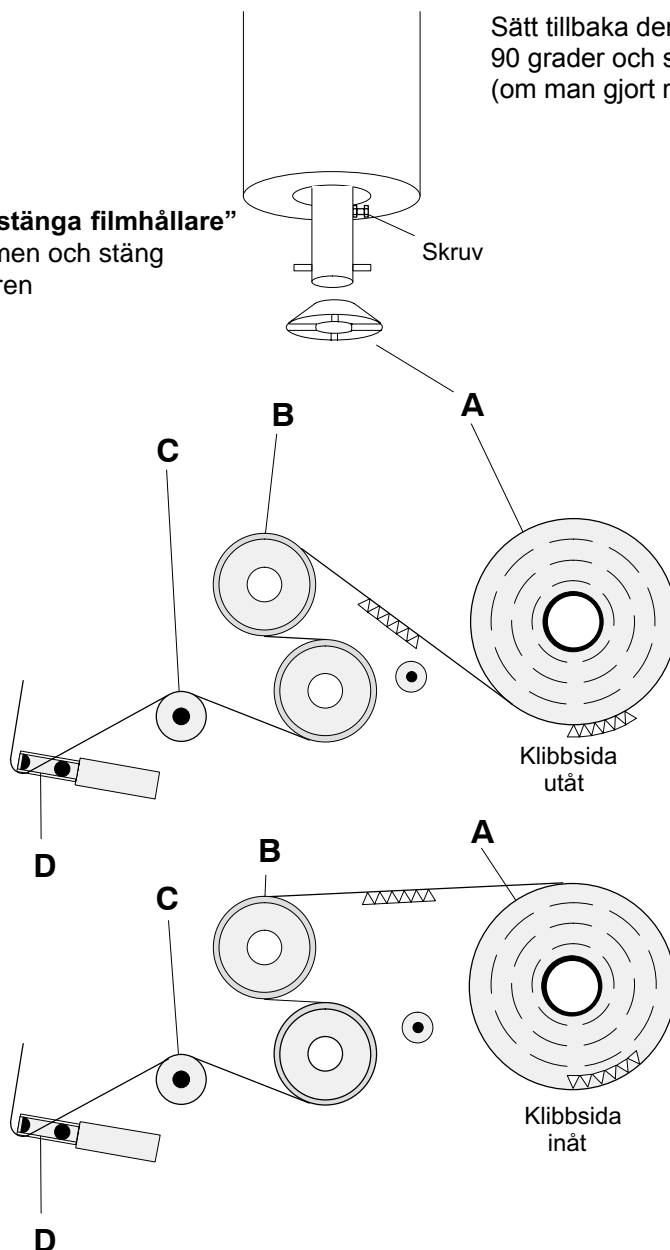
Lyft upp en ny rulle film underifrån och placera den på skruven, lite snedställt.

Notera på viken sida av filmen som ”klibbet” finns, detta skall hamna in mot pallen.

Sätt tillbaka den undre hållaren (A) genom att lyfta upp och vrida 90 grader och sedan sänka ned.

(om man gjort rätt är botten av axel och hållare i samma nivå).

”**Öppna/stänga filmhållare**”  
ladda filmen och stäng  
filmhållaren



Rätta till filmrullen så att denna vilar mot den undre hållaren och kan rotera lätt. (vid behov kan den undre hållaren behöva rengöras).

Dra filmänden genom rullarna/valsarna (B) och (C) enligt bilder.

Tryck på ventilen ovanför filmhållaren, filmhållaren öppnar undertiden ventilen hålls intryckt.

Placera filmänden i den öppna filmhållaren (D).

Släpp ventilen så att filmhållaren griper tag i filmänden.



**Uppmärksamma!**  
**Risk för klämskada.**  
**Tänk på att inte placera**  
**hand eller fingrar i gapet**  
**på filmhållaren.**

Film-laddnings förfarandet är nu slutfört.

Stäng nu skyddsnettdörren.  
Tryckknapp (1) ”**Manöverspänning till**”.

Bekräfta larmet genom att trycka på (7) ”**Utgångsläge/Reset**”.

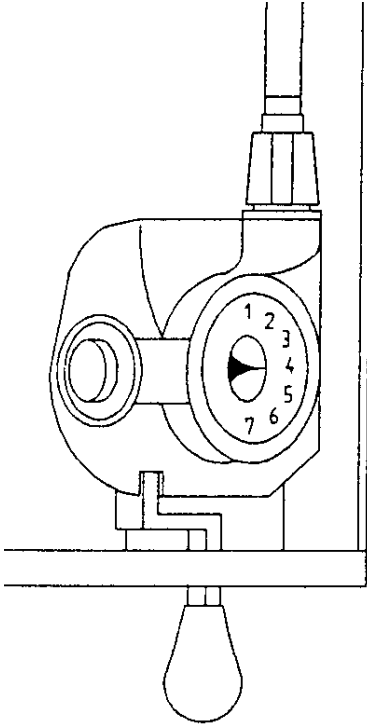
Kör maskinen till utgångsläge genom att trycka på (7) ”**Utgångsläge/Reset**”.

Maskinen är nu klar för vidare körning.

## Igångkörning

### Inställning av försträckning

Olika grad av försträckning kan ställas in med växel väljaren (bild till vänster) över valsarna i försträckningsaggregatet.



- Växel läge 1 = 60%
- Växel läge 2 = 80%
- Växel läge 3 = 110%
- Växel läge 4 = 150%
- Växel läge 5 = 190%
- Växel läge 6 = 240%
- Växel läge 7 = 300%

**Uppmärksamma!**  
**Växling får bara göras när maskinen står still. Risk för klämskada eller maskinskada vid växling under drift.**

### Filmspänning

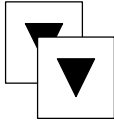
Filmspänningen blir mellan sista valsen och pallen.

Inställning görs i displayen. (Se filmparametrar).

## Manövrering

### Manuell körning

I del-automatik mode, kan vissa detaljer/funktioner köras för hand



Ställ maskinen i läge enligt ovan.

På kontroll systemet, displayen OP 3 tryck på pil nedåt tills "Handkörning, maskin" dyker upp i text displayen.



Tryck på "Enter" knappen. (I ca: 1 sekund)



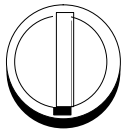
"Kör maskin manuellt" dyker upp i text displayen.



Välj önskad funktion genom att bläddra med pil upp och ned Tangenterna.

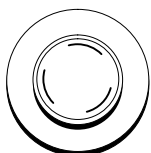


När "Nollan" slår om till ett "1" byter vridknappen för "hiss upp/ned" (8) funktion till A och B, om option finns med vridknapp (10) fås funktion (C) och (D) också.

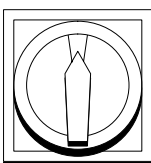


## Manövrering

**Uppmärksamma!** Att sträckfilma pallar eller pallgods som är större än vad maskinen klarar av, är inte tillåtet. Pall eller pallgods måste vara innanför ringens svepdiameter, samt att filmhållarearmen inte tar i pall eller pallgods. Ringens rotations område skall vara kollision fritt.



Se till att maskinen har spänning och trycklyft matat till sig.

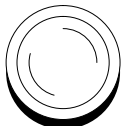


Kontrollera att **Nödstoppsknappen** (13) är frigjord.

Vrid på **huvudbrytaren**.

Manöver spänning  
till

Tryck på Lamptryckknapp (1) "**Manöver spänning till**"  
(Lampan tänds, om inte försök igen).



Lampan (11) "**Larm**" tänds upp.

Utgångsläge  
Reset

Tryck på lampknappen (7) "**Utgångsläge/Reset larm**"

Larm i displayen kviteras först, tryck sedan igen.

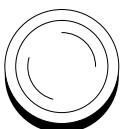
Delar som inte befinner sig i utgångsläge kommer att köras dit.

Behövs ibland flera tryck för att komma till utgångsläge.

(se på displayen)

Lamptryckknapp (7) "**Utgångsläge/Reset larm**" tänds upp.

Maskinen är nu i utgångsläge.



## Program val

Efter kört igång maskinen bör programvalet visas i displayen

Kör program (1-9) 1  
Filmning uppåt

T.ex. Kör program (1-9) 1 / Filmning uppåt  
Aktuellt program nummer blinkar.

F1	F2	F3	F4	F5
1	2	3	4	5
6	7	8	9	0

Om man önskar att ändra program, gör man det genom att välja programnummer via de numeriska tangenterna 1-9 och bekräfta det med **ENTER** tangenten. Manuell ändring av programval görs i del-automatik mode.

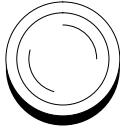


Filmprogram har nu blivit ändrat.

Nästa pall kommer att filmas enligt de nya programvalet.

## Fel i automatik mode Filmslut eller filmbrott

Larm

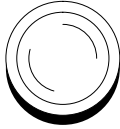


Om sträckfilmen har tagit slut eller fått brott, kör maskinen till utgångsläge eller reset position.

Maskinen stannar.

Kvittera larmet, (7) ”**Utgångsläge/Reset**”  
Lampan (7) tänds.

Utgångsläge

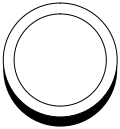


Tryck på tryckknapp (9) ”**Öppna dörr**”

Om filmen har tagit slut – byt till en ny filmrulle och trä filmen.  
(Se sidan 23).

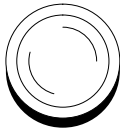
Fäst film änden i filmhållaren (Se sidan 23).

Öppna dörr



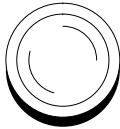
Tryck på ventilknappen och filmhållararmen öppnar.  
Släpp ventilknappen och filmhållararmen stängs.

Manöverspänning  
till



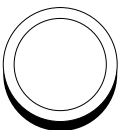
När nåddörren är stängd, tryck på lampknappen (1) ”**Manöverspänning till**”  
(Lampan i knappen (1) tänds).

Utgångsläge  
Reset



Tryck på tryckknapp (7) ”**Utgångsläge/Reset**”  
Lampan i knappen (7) tänds.

Cykel start

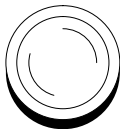


Om pallen i maskinen behöver filmas igen,  
Tryck på tryckknappen (6) ”**Cykel start**”.

Filmcykeln startar.

Efter att cykeln startat, tryck på tryckknapp (2) ”**Automatik**”.

Automatik



Den filmade pallen kommer att transporteras ut ur maskinen när filmcykeln är klar och maskinen fortsätter att arbeta i automatik mode.

Nästa pall kommer att filmas enligt de nya programvalet.



**Uppmärksamma!**  
**Risk för klämskada.**  
**Placera inte hand eller fingrar**  
**i gapet på filmhållaren.**

## Fel i automatik mode

### Maskinstopp påverkat

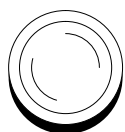
Om Maskinstops (6) tryckknappen blivit påverkad under någon sekvens, kommer pågående sekvens att avslutas.



**Uppmärksamma!**  
**Risk för skada.**  
**Avskärningskniven är oskyddad från ovan.**

Larmlampan (11) tänds upp på kontrollpanelen.

Utgångsläge



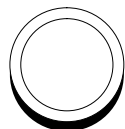
Tryck två gånger på tryckknapp (7) ”**Utgångsläge/Reset**”  
Larm i displayen kviteras först, tryck sedan igen.  
Delar som inte befinner sig i utgångsläge kommer att köras dit.

Fäst film änden i filmhållaren (Se sidan 23 samt sidan 27).

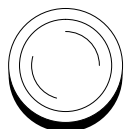


**Uppmärksamma!**  
**Risk för klämskada.**  
**Placera inte hand eller fingrar i gapet på filmhållaren.**

Cykel start



Automatik



Om pallen i maskinen behöver filmas igen,  
Tryck på tryckknappen (5) ”**Cykel start**”.

Filmcykeln startar.

Efter att cykeln startat, tryck på tryckknapp (2) ”**Automatik**”.

Den filmade pallen kommer att transporteras ut ur maskinen när filmcykeln är klar och maskinen fortsätter att arbeta i automatik mode.

Nästa pall kommer att filmas enligt de nya programvalet.

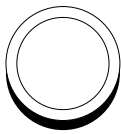
## Fel i automatik mode Nödstopp påverkat

Om Nödstoppstryckknappen (13) blivit påverkad under någon sekvens, kommer pågående sekvens att avslutas.



**Uppmärksamma!**  
**Risk för skada.**  
**Avskärningskniven är**  
**Oskyddad från ovan.**

Utgångsläge



Larmlampan (11) tänds upp på kontroll panelen.

Tryck på lampryckknappen (1) ”**Manöverspänning till**”.

Tryck två gånger på tryckknapp (7) ” **Utgångsläge/Reset**”

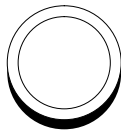
Larm i displayen kvitteras först, tryck sedan igen.

Delar som inte befinner sig i utgångsläge kommer att köras dit.

Fäst film änden i filmhållaren (Se sidan 23 samt sidan 27).

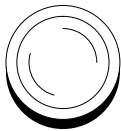
Tryck på tryckknapp (7) ” **Utgångsläge/Reset**”

Cykel start



**Uppmärksamma!**  
**Risk för klämskada.**  
**Placera inte hand eller fingrar**  
**i gapet på filmhållaren.**

Automatik



Om pallen i maskinen behöver filmas igen,  
Tryck på tryckknappen (5) ”**Cykel start**”.

Filmcykeln startar.

Efter att cykeln startat, tryck på tryckknapp (2) ”**Automatik**”.

Den filmade pallen kommer att transporteras ut ur maskinen när filmcykeln är klar och maskinen fortsätter att arbeta i automatik mode.

Nästa pall kommer att filmas enligt de nya programvalet.

## Skötsel och underhåll

Före service och reparationsarbete, måste hissen säkras för fall.

Kontrollera	Aktivitet	Intervall
Maskin	Gör en visuell inspektion över hela maskinen Ta bort främmande delar eller filmrester som förekommer.	I slutet på dagen/ skiftet.
Drivkedjor	Kontrollera kedjespänningen på samtliga kedjor spänn om det är nödvändigt. Kontroll av slitaget.	Var 3:e månad
Vatten avskiljare	Maskinen är utrustad med vattenavskiljare för tryckluften, denna behöver tömmas på eventuellt vatten.	Varje Vecka
Smörjapparat		

**Uppmärksamma! Alla punkter skall tittas på dagligen, gäller första veckan i arbete.**

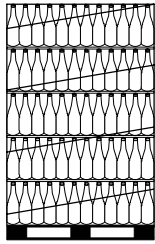
Smörjning och oljning	Aktivitet	Intervall
Maskin		

**There is a risk of burning during operations on the sealing system.**  
Switch the machine off and wait for it to cool down.

Cleaning	Activities	Interval
Machine	Remove dust and paper residues from all guide rods, drive chains and piston rods, etc.	Weekly

## Operation

### Program beskrivning

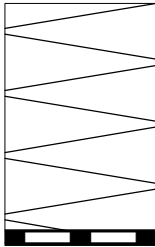


**Program 1:**

Dammskyddat.

Filmprogrammet börjar i botten och slutar i toppen.

Antal botten och toppvarv, filmspänning, filmöverlapp mm kan väljas via filmparametrar.

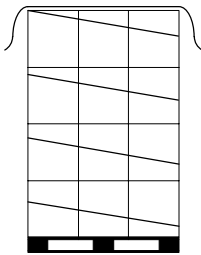


**Program 2:**

Godssäkrat.

Filmprogrammet börjar i toppen för att filma ned till botten och slutar sedan i toppen.

Antal botten och toppvarv, filmspänning, filmöverlapp mm kan väljas via filmparametrar.

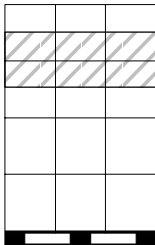


**Program 3:**

Dammskyddat. (I kombination med toppfilm)

Filmprogrammet börjar i toppen och slutar i botten.

Antal botten och toppvarv, filmspänning, filmöverlapp mm kan väljas via filmparametrar.

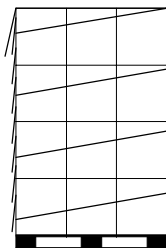


**Program 4:**

Banderoll.

Filmprogrammet börjar någonstans i toppen.

Antal toppvarv, filmspänning mm kan väljas via filmparametrar.



**Program 5 och 7: (kräver ITF option).**

Vattenskyddat.

Filmprogrammet börjar i botten av pallen och pausar i toppen, här läggs toppfilmen. Filmsekvensen fortsätter efter pålagd toppfilm och kan antingen avslutas i topp eller i botten. För att få avslut i botten matar man in 999 i Filmparameter, "Hiss ned före avskärning".

**Positions justering:**

A: "Hiss stopp före fotocell"

B: "Hiss ned efter fotocell"

C: "Hiss upp filmflagga"

D: "Hiss ned före avskärning"

Parametern "Ring mellan fart 1-400%", innebär att ringen går med mellanfart efter toppfilming, 0 till 4 varv.

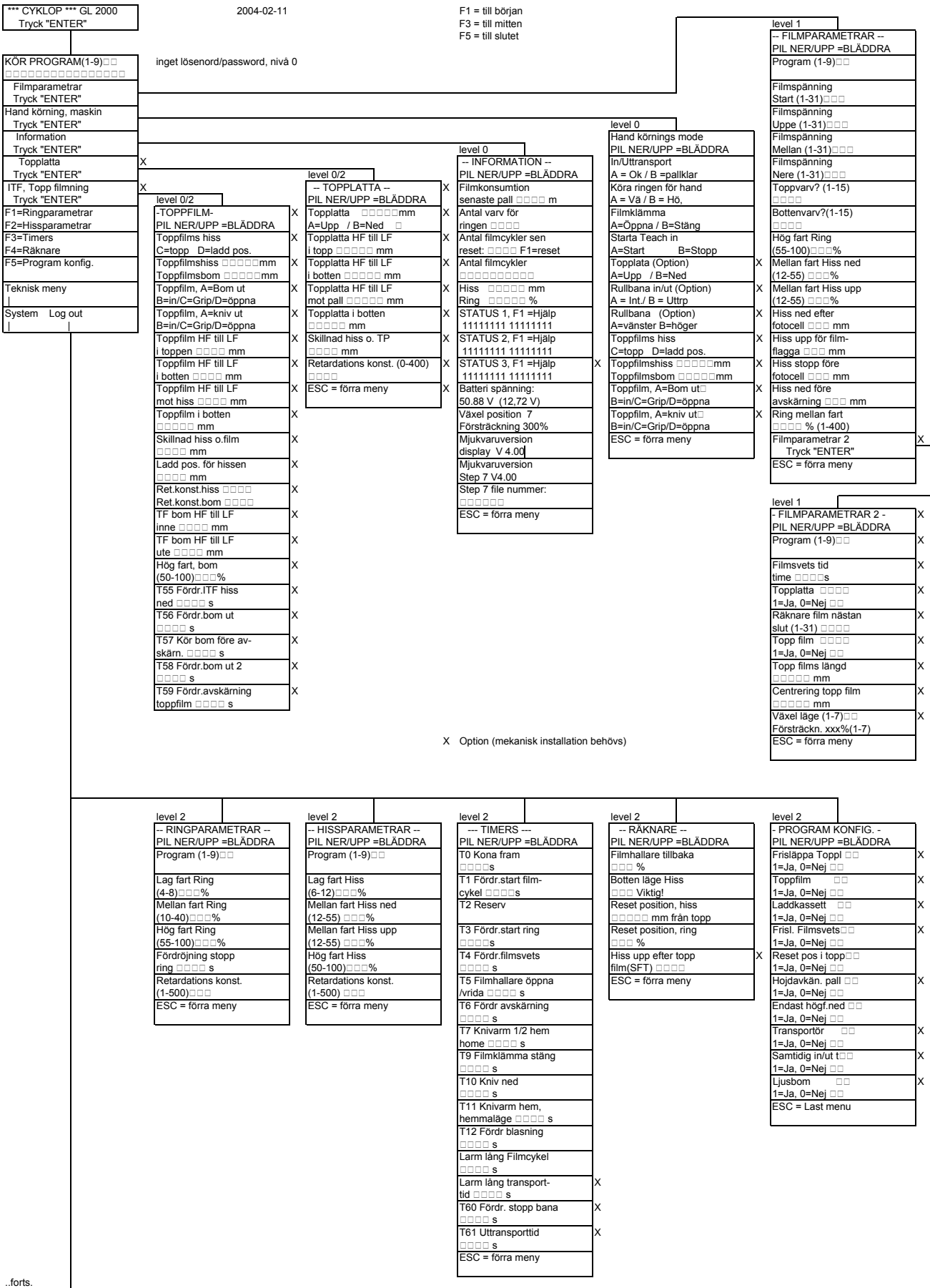
**Program 6:**

Genomtransport.

Pallen går igenom utan att filmas.

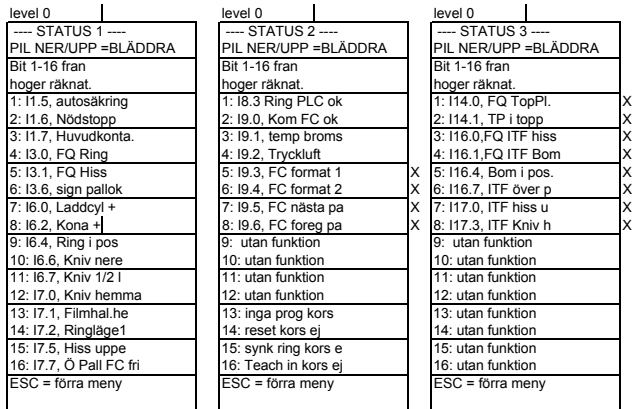
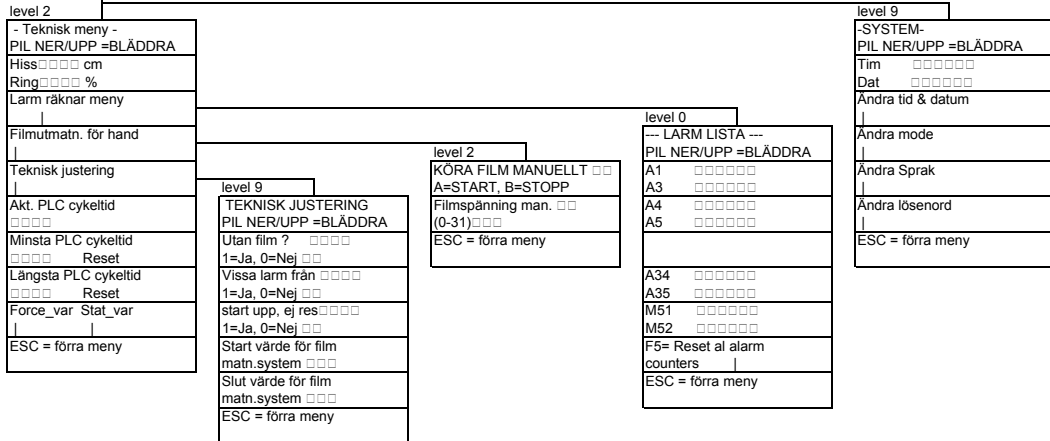
Program 8 - 9 är fria för kund special.

Display karta



.forts.

..forts.





**Customer Service Sverige**  
**Kund Service Sverige**

**Technical Information**  
**Teknisk Information**

08 - 503 05 300

---

**Address / Adress**

**Cyklop AB**

Box 3053  
127 03 SKÄRHOLMEN  
Stensättravägen 9  
127 03 SKÄRHOLMEN  
SVERIGE

Tel.: ++46 (0) 8 - 503 05 300

Fax: ++46 (0) 8 - 503 05 300

info@cyklop.se

www.cyklop.se

**Cyklop International** ist weltweit vertreten.

Die Adressen der Tochtergesellschaften bitte bei **Cyklop GmbH Deutschland** erfragen.

**Cyklop International** is represented world-wide.

**Cyklop GmbH in Germany** will be pleased to let you have the addresses of any other company in the Cyklop Group.

**Cyklop AB**

Stensättravägen 9, Box 3053  
127 03 SKÄRHOLMEN  
SWEDEN

Tel.: ++46 (0) 8 - 503 05 300

Fax: ++46 (0) 8 - 503 05 390

[info@cyklop.se](mailto:info@cyklop.se)

[www.cyklop.se](http://www.cyklop.se)

**CYKLOP**  
INTERNATIONAL